

NÉCROSE
DU
MAXILLAIRE INFÉRIEUR
CHEZ LES ENFANTS

THÈSE
PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1892
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR
ÉMILE RAGNAUD

Né le 12 Août 1868, à Ambleville (Charente)



LYON
ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
4, RUE GENTIL, 4
—
Décembre 1892

NÉCROSE
DU
MAXILLAIRE INFÉRIEUR
CHEZ LES ENFANTS

THÈSE
PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1892
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR
ÉMILE RAGNAUD

Né le 12 Août 1868, à Ambleville (Charente)



LYON
ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1892

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN
GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Cliniques des maladies mentales.		GAYET.
Physiques médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE.
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales		J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée		TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.		X.
Hygiène		ARLOING.
Thérapeutique		LACASSAGNE.
Pharmacie.		ROLLET.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants MM. PERRET, agrégé.
Accouchements. POLLOSSON, —
Botanique. BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. DIDELOT.	MM. POLLOSSON.	MM. ROUX.
BEAUVISAGE.	GANGOLPHE.	ROCHET.	VIALLETON.
CONDAMIN.	JABOULAY.	RODET.	WEILL.
COURMONT.	LANNOIS.	ROLLET (ÉTIENNE)	BOUVRAULT,
DEROIDE.	LINOSSIER.	ROQUE.	chargé des fonctions d'agrégé.
DEVIC.	PERRET.		

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. FOCHIER, Président; M. AUGAGNEUR, Assesseur; MM. POLLOSSON et ROLLET (Etienne) Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

TÉMOIGNAGE DE PROFONDE RECONNAISSANCE

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES CAMARADES DE PROMOTION

A M. LE PROF. AGRÉGÉ AUGAGNEUR

CHIRURGIEN DE L'ANTIQUAILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FOCHIER

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ DE LYON

A MES MAITRES

des Facultés de Bordeaux et de Lyon

A MES MAITRES

de l'École du Service de Santé Militaire

INTRODUCTION

Il y a un certain nombre de maladies qui laissent derrière elles de grands désordres chez les enfants. Ces complications qui surviennent quelquefois chez ceux qui sont sains sont beaucoup plus fréquentes chez les enfants débilités, privés de soins hygiéniques ou encore atteints d'un vice héréditaire quelconque ; chez eux le tissu osseux est quelquefois le siège de processus inflammatoires aigus ou chroniques qui sont le point de départ de sa mortification, de sa nécrose.

Le maxillaire inférieur semble être un des os les moins souvent atteints. La plupart des observateurs en traitant de certaines maladies de la bouche, telles que carie dentaire, noma, stomatite ulcéro-membraneuse, indiquent, comme ultime complication, la nécrose du maxillaire inférieur. Les quelques cas observés ont été publiés dans différents bulletins ou journaux médicaux, et aucun travail d'ensemble n'a été fait sur ce sujet.

La syphilis héréditaire qui, pendant longtemps est restée lettre morte, a, dans ces derniers temps seulement, pris rang dans le cadre nosologique. Son influence, dans la pathologie osseuse, a été surtout mise en lumière par Parrot en 1873, par M. le professeur agrégé Augagneur dans son excellente thèse de doctorat (1879) et par Fournier, dans son traité sur *la Syphilis héréditaire tardive* (1883). Grâce à ces travaux, il est permis actuellement de retrouver, chez certains sujets la cause des affections qu'ils présentent, et beaucoup doivent leur guérison à la connaissance de leurs antécédents syphilitiques héréditaires.

La syphilis héréditaire peut faire sentir son influence sur le maxillaire inférieur et déterminer de graves lésions. M. le professeur agrégé Augagneur a observé deux cas de nécrose du maxillaire inférieur chez les enfants, reconnaissant pour cause cette maladie générale. Convaincu de la nouveauté de ce sujet, de l'intérêt qu'il y aurait à rechercher les différents cas de nécrose du maxillaire inférieur chez les enfants qui ont été publiés, M. le professeur agrégé Augagneur a bien voulu nous confier ce travail. Nous l'en remercions sincèrement. Nous le prions également d'agréer l'assurance de notre profonde reconnaissance pour les deux observations qu'il nous a données, ainsi que pour les nombreux conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer.

Que M. le professeur Fochier, professeur de clinique obstétricale à la Faculté de médecine de Lyon, veuille

bien agréer nos sincères remerciements pour avoir accepté la présidence de notre thèse. Nous garderons un profond souvenir des leçons magistrales qu'il a faites à l'hôpital de la Charité pendant le semestre d'hiver 1891-92.

Voici comment nous traiterons notre sujet :

Dans un premier chapitre, après quelques considérations anatomiques sur le maxillaire inférieur, nous aborderons l'étiologie et la pathogénie de la nécrose.

Le deuxième chapitre comprendra nos observations.

Dans un troisième chapitre, nous traiterons de la symptomatologie, de l'étendue de la nécrose et du mode d'élimination.

Dans un quatrième et dernier chapitre, nous dirons quelques mots du diagnostic et du traitement.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552608_0046

NÉCROSE

DU

MAXILLAIRE INFÉRIEUR

CHEZ LES ENFANTS

CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES

Le maxillaire inférieur présente des rapports anatomiques et pathologiques avec le système dentaire qu'il est nécessaire de connaître pour bien comprendre les différents processus qui aboutissent à la mortification de cet os. Comme tous les os courts, le maxillaire inférieur est en effet formé à la périphérie par une lame de tissu compact percée d'orifices pour permettre aux vaisseaux nourriciers d'arriver dans son intérieur. De ce tissu compact partent des lamelles osseuses qui forment entre elles les aréoles à peu près égales du tissu spongieux. La faible épaisseur de ce tissu compact et du tissu spongieux, la présence des alvéoles contribuent beaucoup à diminuer sa solidité. Les alvéoles ne sont séparés que par une mince lame de tissu osseux ; souvent même ils communiquent entre eux. Le maxillaire est recouvert sur ses deux faces d'une fibro-muqueuse dont la partie profonde, fibreuse,

sert de périoste et adhère très peu à l'os, comme on peut s'en assurer en essayant de la décoller. Ce périoste se réfléchit sur le rebord alvéolaire, vient tapisser les alvéoles et est en contact immédiat avec les dents. D'après ce court aperçu, on comprend facilement que toute lésion du système dentaire ait un retentissement fâcheux sur le maxillaire, et que tout travail de mortification limité à un alvéole puisse prendre une allure rapidement envahissante. Le maxillaire inférieur est plus souvent atteint de nécrose que le maxillaire supérieur. On a successivement invoqué pour expliquer cette plus grande fréquence, sa texture compacte, sa moindre vascularité, sa position superficielle qui l'expose aux violences extérieures, enfin sa situation à la partie déclive de la bouche qui permet le contact habituel et prolongé des liquides buccaux avec les parties enflammées. Il faut aussi faire entrer en ligne de compte la faible adhérence du périoste à l'os. Toutes ces considérations anatomiques qui permettent d'expliquer la plus grande fréquence des nécroses du maxillaire inférieur à la suite de traumatismes ou de carie dentaire, ne suffisent plus lorsque le travail de mortification succède à une lésion de la muqueuse, à la gangrène de la joue ou survient dans la convalescence des fièvres éruptives. Dans ces derniers cas, la fréquence est à peu près la même pour les deux mâchoires. La nécrose qui complique l'éruption dentaire se montre plus souvent à la mâchoire supérieure.

Étiologie. — Pathogénie

La nécrose du maxillaire inférieur est une affection rare, si nous en jugeons par les recherches bibliographiques que nous avons faites et les quelques cas que nous avons vus. Il faut attribuer probablement ce peu de fréquence, à la surveillance rigoureuse, aux précautions dont on entoure les enfants au moment de l'évolution dentaire. Le plus souvent, en effet, tout se borne à de la douleur, fièvre, un peu d'inappétence ; puis tout cesse. Quelquefois il se forme des abcès, il suffit alors de les inciser pour voir cesser tout symptôme inquiétant. En dehors de ces cas bénins, il y en a de beaucoup plus graves qui arrivent, malgré tous les soins, sans que l'enfant et son entourage ne s'en aperçoivent, comme on les rencontre dans certaines dyscrasies ou pendant la convalescence des maladies générales, et qui se terminent par une nécrose plus ou moins étendue. Il est habituel que, au moment de l'éruption des dents, les gencives soient rouges, gonflées, douloureuses ; l'inflammation peut gagner le périoste du maxillaire et déterminer la mortification de cet os. Velpeau l'avait bien vu ; aussi, d'après lui, les maladies des dents étaient l'origine de presque toutes les affections des mâchoires. Il avait sans doute en vue les maladies du périoste alvéolo-dentaire et parmi elles, la plus fréquente, la périostite, début de presque toutes les autres. C'est en effet aux lésions du périoste alvéolo-dentaire qu'il faut attribuer la

généralité des affections des mâchoires, en particulier les ostéites et les nécroses.

Il est aujourd'hui surabondamment démontré, dit Magitot, que l'immense majorité des affections des mâchoires est la conséquence des désordres de l'appareil dentaire, soit sous forme d'accidents d'évolution soit sous forme de lésions de tissu à l'état adulte. La nécrose du maxillaire inférieur est une terminaison assez fréquente de l'ostéo-périostite suppurée de cet os. Il suffit donc de rechercher quelles peuvent être les causes de cette lésion ; après quoi, nous rechercherons comment elle peut aboutir à la mortification de ce tissu osseux.

Il y a lieu tout d'abord de distinguer des causes locales et des causes générales.

En lisant les différents travaux ou articles des dictionnaires, nous avons vu que nous devons éliminer certaines causes admises par les auteurs pour les adultes, telles que diabète, rhumatisme, fractures simples ou comminutives. Nous ne nous occuperons que des causes qui figurent dans nos observations, les autres étant plus ou moins problématiques.

CAUSES LOCALES

Lésions inflammatoires liées à l'évolution des dents.

Carie.

Noma.

Stomatite ulcéro-membraneuse.

Phosphore.

1° *Lésions inflammatoires liées à l'évolution des dents.*

— L'ostéo-périostite suppurée ne s'est rencontrée qu'à la suite de l'évolution des dents de lait ; à l'époque de la seconde dentition on n'a jamais vu de pareils accidents. Ceci tient à ce que les dents de remplacement, c'est-à-dire les dents permanentes existent dans l'intérieur du maxillaire avant la chute des dents de lait et qu'il ne se produit pas de travail réactionnel inflammatoire au moment où elles émergent de leurs loges ; ou bien, s'il y en a, il est peu intense.

Lorsque les dents de lait vont percer les sacs dentaires et la gencive qui les recouvre, on voit quelquefois une inflammation assez vive s'emparer de ces parties. Le bourrelet gingival se gonfle, il est rouge ou violacé, tendu, luisant, douloureux, il peut y avoir de la salivation et la muqueuse buccale se couvre assez souvent d'une éruption aphteuse. Il peut se faire que les accidents inflammatoires du bourrelet gingival deviennent diffus et phlegmoneux, et que du sac dentaire et de la gencive ils s'étendent au périoste du maxillaire et aux parties molles de la face ; on a alors une ostéo-périostite suppurée alvéolaire ou du corps du maxillaire.

2° *Carie dentaire.* — Lorsque la carie dentaire n'occupe que la partie superficielle de la dent on n'observe aucun désordre. Mais il n'en est pas de même lorsque tout l'ivoire a été détruit, lorsque la pulpe a été mise à nu ; dans ce cas, il y a pulpite, puis périostite alvéolo-dentaire par propagation de l'inflammation.

La carie dentaire est une affection qui est rare chez les enfants et qui ne fait sentir ses funestes effets qu'à un

alvéole; c'est une nécrose alvéolaire. Quelquefois cependant elle peut s'étendre, envahir le maxillaire dans une étendue assez limitée. Acrel en 1777, Buron en 1818 et Coates en 1826, en ont rapporté des observations que nous n'avons pu nous procurer. Dans l'observation XI que nous rapportons, la carie dentaire avait été le point de départ de la nécrose d'une partie du maxillaire inférieur.

3° *Noma*. — La gangrène de la bouche, appelée encore noma, atteint de préférence les enfants chétifs et débiles, ceux qui sont affaiblis par la misère, les privations, un logement insalubre ou un séjour prolongé dans un hôpital. Elle est quelquefois primitive, mais rarement. Plus souvent elle est consécutive à une autre maladie; on l'a observée à la suite de la pneumonie, dysenterie, coqueluche, fièvre typhoïde, fièvre intermittente, variole, scarlatine, mais surtout la rougeole : sur 98 cas de gangrène buccale recueillis par Tourdes, West, Rilliet et Barthez, 47 étaient consécutifs à la rougeole. Elle succède quelquefois à une stomatite ulcéro-membraneuse comme le montre l'observation II. Le plus souvent la gangrène se limite à la muqueuse buccale; parfois toute l'épaisseur de la face se sphacèle et les os mis à nu se nécrosent.

4° *Stomatite ulcéro-membraneuse*. — La stomatite ulcéro-membraneuse a été confondue pendant longtemps avec la gangrène de la bouche. Rilliet et Barthez puis Bergeron ont nettement séparé ces deux affections.

Cette stomatite est surtout fréquente chez les enfants de cinq à dix ans et atteint plus souvent les garçons que les filles. Elle survient de préférence chez les enfants placés

dans de mauvaises conditions hygiéniques, chez ceux qui sont pâles, chétifs, scrofuleux, rachitiques ou convalescents de maladies aiguës, telles que fièvres éruptives ou fièvre typhoïde.

La nécrose consécutive à la stomatite ulcéro-membraneuse, n'est pas rare. Elle a été signalée pour la première fois par Bouchut qui fit faire en 1862 un travail sur ce sujet par son élève Blondeau.

Bouchut dit en avoir observé beaucoup de cas où les séquestres, comprenant le bord libre ou la profondeur, étaient plus ou moins considérables.

Ce qu'il a de curieux dans ces nécroses produites par la stomatite ulcéro-membraneuse, c'est que toutes ont eu pour origine la gingivite ulcéreuse détruisant par degrés les tissus de la gencive par ulcération et non par escarre comme dans le noma. Dans aucun cas il n'y a eu de ces pertes de substance avec désorganisation rapide, envahissante, comme dans le noma, et, s'il y a eu ici gangrène, c'est celle que l'on nomme gangrène moléculaire et qui n'est autre que l'ulcération. Après avoir détruit la gencive, le périoste est attaqué et nous assistons encore ici à une périostite du corps du maxillaire.

Nous en rapportons quatre observations empruntées à la thèse de Blondeau et une du D^r Bouchut publiée dans l'*Union médicale*, où la nécrose a été plus ou moins étendue.

5° *Nécrose phosphorée*. — La nécrose phosphorée est une maladie de date récente ; elle a suivi de près l'apparition en Europe des premières allumettes chimiques. Les premiers travaux qui parurent furent faits par des

auteurs allemands. En 1846, 1847, les Anglais Wilks, Stanley donnent des observations, mais toutes se rapportent à des adultes. Trélat, en 1857, fait une très bonne thèse dans laquelle il combat les différentes théories émises jusqu'alors pour expliquer l'influence des vapeurs phosphorées sur le maxillaire pour produire la nécrose. Nous ne ferons qu'indiquer les deux seules admises aujourd'hui.

La première est celle de Roussel qui admet la nécessité d'une carie dentaire. Dans ce cas, la pulpe étant mise à nu, le canal dentaire est une voie largement ouverte aux vapeurs morbides; celles-ci peuvent dès lors arriver en contact immédiat avec le périoste alvéolo-dentaire. L'inflammation s'étend facilement aux gencives et au périoste du maxillaire. La plupart des ouvriers avaient, en effet, une ou plusieurs dents cariées. De plus, Bibra et Geist montrèrent sur des lapins que la nécrose n'arrivait que si l'on avait arraché les dents ou brisé le maxillaire.

Trélat montra que la théorie de Roussel, confirmée par les expériences de Bibra et Geist, ne pouvait s'appliquer à tous les cas et que ces expérimentateurs s'écartaient trop des conditions dans lesquelles avaient vécu les ouvriers malades pour avoir quelque valeur.

Pour lui, en dehors de la carie dentaire, il faut faire intervenir l'influence des vapeurs phosphorées directement sur les gencives qui s'enflamment, et l'inflammation se propage au périoste du maxillaire.

En dehors de ces circonstances pathogéniques, certains auteurs admettent une susceptibilité particulière chez les enfants. C'est ainsi que Pluskal, pour montrer avec quelle facilité pouvait se développer l'affection phosphorée des mâchoires, cite le cas suivant : une petite fille de sept ans

se faisait un jeu de mettre le feu aux allumettes qu'on laissait à sa portée. Au bout de quelque temps, elle fut atteinte de nécrose et perdit une petite portion de la mâchoire inférieure.

Il est plus que certain que ce cas est comme beaucoup d'autres qui ne sont point rares et dans lesquels on ne peut connaître la cause. La plupart des statistiques accusent un chiffre plus considérable de malades parmi les femmes et les enfants. Ce fait s'explique facilement par le plus grand nombre de femmes et d'enfants que renferment, en Allemagne du moins, les fabriques d'allumettes. En France, dans les environs de Paris, où les hommes sont en majorité, les proportions changent.

Nous n'avons pas trouvé de cas de nécrose phosphorée chez les enfants dans la littérature médicale française; le seul cas que nous rapportons a été décrit par Thomas Bryant dans le *Guy's hospital Reports*. Ce chirurgien dit en avoir observé beaucoup, mais il ne les a pas publiés.

D'après lui, l'état de débilité antérieure, les antécédents scrofuleux n'ont pas d'importance; des enfants jouissant de la meilleure santé peuvent être atteints, tandis que d'autres, plus faibles, peuvent être épargnés.

En somme, les vapeurs phosphorée font donc sentir leur action nocive soit par l'intermédiaire des dents cariées sur la pulpe dentaire, d'où pulpite et périostite alvéolo-dentaire consécutive et enfin nécrose, soit, ainsi que l'a montré Trélat, directement sur la gencive en déterminant une stomatite, puis une périostite du maxillaire. Le mode pathogénique est donc semblable à ceux que nous avons indiqués précédemment.

CAUSES GÉNÉRALES

Les nécroses produites par les maladies générales sont rares et très graves. L'inflammation ne se borne pas à envahir un ou deux alvéoles, elle s'étend à une partie plus ou moins grande du maxillaire, quelquefois la moitié ; dans certains cas l'os tout entier est détruit.

Les maladies générales susceptibles de produire la nécrose du maxillaire inférieur sont :

Fièvres éruptives
Tuberculose
Ostéomyélite
Syphilis héréditaire.

1° *Fièvres éruptives.* — Pendant la convalescence des fièvres éruptives, il arrive quelquefois que des enfants ont l'haleine fétide et que leurs gencives sont le siège d'une inflammation intense. Tantôt elles tombent sous forme d'escarres, tantôt on voit des ulcérations s'étendre en largeur et en profondeur et envahir le périoste. Nous reconnaissons bien là le processus du noma ou de la stomatite ulcéro-membraneuse. Dans les causes locales, capables de produire la mortification de l'os, nous avons cité la gangrène de la bouche et cette stomatite ; mais c'étaient des affections locales, primitives, tandis qu'ici ce sont bien encore des affections locales, mais secondaires, et qui apparaissent surtout pendant la convalescence.

Les nécroses du maxillaire inférieur qui surviennent après les fièvres éruptives ont été bien décrites par Salter, qui leur donna le nom de nécroses *exanthématiques*, et nous ne pouvons mieux faire que de résumer ses idées qu'il a développées tout au long dans le *Guy's hospital Reports*, 1858.

Rares dans la classe aisée, elles surviennent surtout chez les enfants pauvres et débilités et n'ont aucun rapport avec la maladie primitive. Les cas qu'il a observés étaient tellement semblables de par leur origine, durée, symptômes et marche, qu'il était impossible, durant la période d'exfoliation, de dire quelle était la fièvre éruptive qui avait déterminé cette lésion.

Malgré cette grande similitude dans les accidents, la proportion des cas n'est pas la même après chaque exanthème. Pendant six ans de pratique privée et hospitalière, voici à peu près la fréquence observée par Salter :

Après la scarlatine 8 ou 10 cas.

— rougeole, 3 ou 4.

— variole, 1.

Si maintenant nous considérons que presque tous les enfants ont la rougeole, que beaucoup échappent à la scarlatine, nous voyons que la nécrose est plus fréquente après la scarlatine et aussi beaucoup plus étendue ainsi qu'on peut le voir dans les observations que nous rapportons. Nous avons déjà dit que cette mortification du maxillaire inférieur arrivait pendant la convalescence; mais ceci est très vague.

Au bout de combien de temps après la disparition de l'exanthème voit-on survenir ces accidents? En se fondant

sur les statiques de Salter, nous voyons qu'ils se montrent au plus tard dans les huit ou neuf semaines qui suivent, le plus fréquemment, c'est dans les quatre ou cinq premières.

L'intensité de la fièvre éruptive n'est pas en rapport avec l'étendue de la nécrose.

Fréquence. — Le maxillaire inférieur est plus souvent atteint que le supérieur et quand ils le sont tous les deux, c'est l'inférieur qui est pris le premier. Il y a une tendance à la symétrie des lésions, c'est-à-dire que les deux côtés du maxillaire se prennent en même temps ou rapidement l'un après l'autre.

Age. — Ces nécroses arrivent au moment où le développement des dents est le plus actif où les échanges nutritifs sont les plus grands, c'est-à-dire de cinq à six ans et de quatre à huit dans les extrêmes limites. Les filles semblent plus souvent atteintes. D'après Salter, dans tous les cas où les molaires temporaires ont eu à souffrir, les dents permanentes incluses dans le maxillaire subissaient le même sort.

C'est après avoir observé beaucoup de ces cas de nécrose qu'il est arrivé à poser les trois propositions suivantes qu'il considère comme des lois :

1° Certaines conditions rendant les dents malades sont suffisantes pour produire leur chute par la nécrose et l'exfoliation de leurs alvéoles.

2° Dans les fièvres éruptives le poison de ces maladies fait sentir ses effets toxiques sur le système tégumentaire.

3° Les dents sont des papilles modifiées et font partie du système dermique.

Ces trois propositions font disparaître les difficultés qu'il y a à admettre une même cause immédiate semblable pour les trois fièvres éruptives ainsi que l'identité dans l'aspect, la marche et la terminaison de la nécrose.

On peut se demander pourquoi la nécrose se rencontre dans quelques cas et non dans d'autres? Peut-être est-ce dû à une différence de causes spécifiques ou de caractères dans l'inflammation.

Dans sa troisième proposition, Salter dit que les dents sont des organes dermiques. Or, comme le système tégumentaire et dermique est l'émonctoire des *materies morbi*, les dents en évolution, c'est-à-dire au moment où la circulation est des plus intenses, sont en contact avec ce sang chargé de principes toxiques dont elles ne peuvent se débarrasser et qui altèrent leurs éléments anatomiques.

Comme la scarlatine est, de toutes les fièvres éruptives, celle qui affecte le plus le système tégumentaire, nous comprenons facilement que les cas de nécrose soient plus fréquents après cette dernière.

Guyon dit qu'il n'est pas utile d'invoquer les poisons morbides, et que ces accidents sont dus simplement au mouvement fluxionnaire habituel qui accompagne l'éruption dentaire. Quoi qu'il en soit, ces maladies générales produisent une grande débilité, une dépression vitale; il y a alors un trouble dans la circulation, une altération dans la nutrition des gencives et du périoste. Cette débilité peut, à elle seule, sans aucune autre cause détermi-

nante, permettre la mort d'une plus ou moins grande étendue de la mâchoire. Les autres os sont généralement épargnés. Pourquoi? Peut-être faut-il invoquer que le maxillaire est le point faible de l'économie; à une prédisposition générale s'ajouterait alors une prédisposition locale.

2° *Tuberculose*. — La tuberculose fait sentir son influence néfaste sur le maxillaire inférieur comme sur les autres os. Nous pourrions y trouver des granulations isolées ou agglomérées, des infiltrations tuberculeuses comme on dit depuis les travaux de Nichel et Nélaton. Cette infiltration tout d'abord transparente devient puriforme et opaque. Nélaton a parfaitement bien analysé les caractères du tissu osseux qui est le siège de ces infiltrations : 1° teinte jaunâtre que présentent ces portions infiltrées; 2° absence de vaisseaux sanguins; 3° hypertrophie interstitielle du tissu osseux.

Cette absence de vaisseaux sanguins dans les parties envahies par la tuberculose est donc la véritable cause de la mortification de l'os. La nécrose ne sera complète que par un travail ultérieur de séquestration, en vertu duquel la séparation entre les parties voisines s'opérera régulièrement et aboutira en définitive à la formation d'une cavité dans laquelle se trouvera un séquestre.

3° *Ostéomyélite*. — L'ostéomyélite encore appelée nécrose aiguë par Spillmann peut déterminer une nécrose du maxillaire inférieur. Le seul auteur qui parle de cette localisation est le professeur Lannelongue dans son traité sur l'*Ostéomyélite*. D'après lui, les os plats ne sont

pas à l'abri de l'ostéomyélite et le maxillaire inférieur serait le plus exposé. Dans une de ses observations il fut pris seul, dans une autre il fut pris en même temps que le fémur et le tibia; malheureusement nous n'avons pas pu nous le procurer. Les os plats sont rarement atteints et ne sont presque jamais le siège du foyer primitif de l'ostéomyélite.

L'une des conséquences les plus promptes de cette affection est un décollement du périoste avec abcès sous-périostique qui prive ainsi l'os de son apport sanguin et détermine sa nécrose. La mort de l'os peut encore être le résultat de l'ostéite condensante bien décrite par Rouvier et sur laquelle nous n'insisterons pas. Dans les deux observations de Lannelongue la lésion était unilatérale.

Syphilis héréditaire. — La syphilis héréditaire se manifeste chez les enfants presque toujours sous la forme d'accidents tertiaires absolument semblables à ceux de la syphilis acquise à l'adulte. Les différents modes pathogéniques employés par la syphilis héréditaire pour produire la mortification du tissu osseux ont été bien décrits par M. Augagneur, dans sa thèse de doctorat (1879), et M. Fournier dans son *Traité de la syphilis héréditaire tardive*. Sa localisation sur le maxillaire inférieur n'a été signalée par aucun auteur, et il est fort probable qu'on a bien observé quelques résultats, seulement ils étaient mis, comme c'était la mode, sur le compte de la scrofule ou d'un traumatisme.

Comment agit donc la syphilis héréditaire? En produisant une des trois lésions suivantes :

Une ostéo-périostite ;
Des gommes ostéo -périostiques ;
Des ostéomyélites gommeuses.

L'ostéo-périostite produite par la syphilis héréditaire est remarquable en ce sens qu'elle peut aboutir à deux lésions bien différentes : tantôt c'est un processus productif, hyperostosant ; tantôt l'ostéo-périostite devient suppurative et est suivie de nécrose. Les destructions osseuses qui résultent de ces ostéopathies ont pour caractère habituel d'être limitées, circonscrites, superficielles. L'ostéo-périostite peut envahir tout l'os, tandis que la nécrose reste limitée à une lamelle superficielle. D'après Fournier, la nécrose consécutive à l'ostéo-périostite est très rare ; dans la majeure partie des cas on observe la forme hyperostosante. Cette ostéo-périostite présente les mêmes caractères qu'une phlegmasie aiguë ou subaiguë avec abcès, fistule et nécrose, et peut facilement induire en erreur. Aussi Lannelongue l'a-t-il appelée une forme *aiguë trompeuse*, se rapprochant par ses symptômes des ostéo-périostites ordinaires, les simulant même quelquefois au point de ne pouvoir être distinguée que par les commémoratifs et l'étiologie.

Ostéo-périostite gommeuse. — Cette forme est très rare et affecte principalement les os du crâne. Elle aboutit à une nécrose superficielle de l'os ; quelquefois cependant la mortification est plus profonde.

Ostéomyélite gommeuse. — Cette lésion consiste dans la production de gommes au sein de l'os dans la moelle osseuse. Tout autour de la gomme, le tissu osseux

est irrité, il y a ostéite condensante qui comprime les vaisseaux et amène la mort de l'os.

Pendant notre exposé étiologique, nous avons indiqué sommairement le mode d'action de chaque maladie pour aboutir à la nécrose ou plutôt à l'ostéo-périostite suppurée, origine de cette lésion. Il nous faut maintenant l'étudier de plus près.

Tout d'abord, elle peut être localisée à un alvéole ou généralisée à une partie du maxillaire ou à cet os tout entier, d'où :

- 1° Ostéo-périostite suppurée alvéolaire :
- 2° Ostéo-périostite suppurée du corps du maxillaire.

Ostéo-périostite suppurée alvéolaire. — Pour que cette lésion se produise en dehors de tout traitement il faut qu'une inflammation de la gencive envahisse le périoste alvéolo-dentaire ; alors la dent, privée de sa membrane nutritive, meurt et devient un corps étranger dans l'alvéole, ce qui est un fait très rare ; ou bien, si la dent est cariée, que la pulpe s'enflamme et le périoste alvéolo-dentaire consécutivement.

Ostéo-périostite suppurée du corps du maxillaire. — Cette affection, déterminée par les maladies générales, ne dépend pas de l'altération des dents et ne reste pas cantonnée à un alvéole ; elle occupe une partie plus ou moins grande de l'arcade dentaire. Le point de départ peut venir de la muqueuse buccale, de la gencive, comme on le voit après les fièvres éruptives. L'inflammation peut partir encore du périoste alvéolo-dentaire, mais le plus souvent elle débute par le périoste directement.

Nous ne nous étendrons pas sur cette périostite, ce sont

des faits qui sont bien connus depuis les remarquables travaux de Magitot.

Ranvier a montré en 1865 que, pour qu'il y ait nécrose, il fallait une inflammation concomitante de l'os. Cette ostéite s'accompagne de la production de tissu osseux qui rétrécit les canaux de Havers et amène leur oblitération. Dès lors le mécanisme de la nécrose est facile à comprendre : les capillaires dilatés par l'inflammation sont à l'étroit dans des canaux moins spacieux et l'os meurt par arrêt de la circulation intra-osseuse.

[e] Si à cette cause mécanique nous ajoutons l'influence de l'altération du sang que nous avons signalée à propos des maladies générales, nous aurons une explication claire et suffisante des désordres qui peuvent arriver.

CHAPITRE II

Observations

OBSERVATION I

Nécrose de la moitié gauche du maxillaire inférieur pendant l'évolution dentaire (Blanchet, *Arch. de méd.*, 1828).

Le sujet de cette observation est un enfant de quatre ans qui, à la suite d'accès convulsifs qui parurent céder aux bains généraux, aux sangsues, aux révulsifs, narcotiques et anthelminthiques, fut pris d'un engorgement inflammatoire de la joue gauche. Cet engorgement, au bout d'un mois, se termina par un vaste abcès qui s'ouvrit naturellement dans l'intérieur de la bouche, mais le maxillaire inférieur resta nécrosé.

Deux ans plus tard, Blanchet en enleva toute la moitié gauche, c'est-à-dire depuis le canal maxillaire inférieur jusque et y compris le condyle et l'apophyse coronoïde de ce côté, excepté le sommet de ces deux parties.

Le malade a bien guéri et mange avec facilité.

OBSERVATION II

Nécrose de la branche horizontale droite du maxillaire inférieur, consécutive à une stomatite ulcéro-membraneuse
(Bouchut, *Union médicale*, 1863).

Florentine D..., âgée de quatre ans, bien portante jusqu'à trois ans. A ce moment, elle eut une dysenterie avec de nombreuses évacuations sanglantes qui dura six mois. Elle était valétudinaire, lorsque, deux mois après, survint une gingivite ou plutôt une stomatite ulcéro-membraneuse.

Abandonnée à elle-même, sans traitement, c'est cette stomatite qui, détruisant la gencive du côté droit dans une grande étendue, et dénudant l'os maxillaire, en a amené la nécrose. Cette petite fille présente un gonflement notable de la région sous-maxillaire droite, la joue droite est encore enflée, les lèvres béantes ne peuvent être rapprochées l'une de l'autre, et toute mastication est impossible. Une odeur infecte s'exhale de la bouche ouverte, et on voit entre les arcades dentaires droites un volumineux sequestre soulevé sur les parties molles tuméfiées. Ce séquestre, qui fait saillie au-dessus de la gencive, commence à la dent canine et va jusqu'au bout de la branche horizontale du maxillaire. Il est surmonté de deux grosses molaires. On peut le remuer, et pris entre les doigts, il se détache avec facilité, en donnant lieu à un petit écoulement de sang.

Ce séquestre est énorme et paraît formé par la branche horizontale du maxillaire inférieur tout entier. Il est lisse à ses faces externe et interne, ses deux extrémités sont déchiquetées par le travail de la nécrose, le bord inférieur est lisse et le bord supérieur offre, en arrière des deux dents molaires de lait déjà sorties, les autres molaires enfermées dans la profondeur de l'os. L'enfant ne peut broyer des choses solides, et ce qui lui reste de sa mâchoire inférieure à gauche, ne peut fonctionner en aidant le travail de la mastication.

Santé générale bonne, teint rosé, embonpoint ordinaire, toutes les fonctions sont régulières.

Fait particulier. — Le séquestre était mobile lorsqu'on l'a enlevé, mais pas assez pour qu'il ne soit nécessaire de prendre un davier pour l'extraire. N'étant donc pas complètement libre, son extraction amena une brisure osseuse et une déchirure des parties molles qui devint funeste. Dans les vingt-quatre heures, l'enfant devint pâle et mourut d'infection. Peut-être aurait-il mieux valu attendre que le séquestre fût entièrement détaché.

Traitement. — Toniques et chlorate de potasse.

OBSERVATION III

Nécrose du maxillaire inférieur à la suite d'une stomatite ulcéro-membraneuse (Thèse de Blondeau, 1862).

Marie T..., trois ans et demi, entrée dans le service de M. Bouchut, le 25 juin 1860. Après une éruption de rougeole, a eu des plaques blanches sur les gencives. A son entrée, le bord libre des gencives est occupé par un liseré blanchâtre continu, formé d'une couche peu adhérente, recouvrant une surface ulcérée saignant spontanément. Les gencives sont rouges et gonflées, sans ébranlement des dents. Salivation, peu d'appétit, pas de diarrhée, toux fréquente. Deux jours après son entrée, l'ulcération des gencives s'est étendue; état général très grave, suppression du chlorate de potasse qu'on lui avait donné la veille.

Le 28, l'enfant va mieux, les gencives sont moins livides, moins gonflées; il n'y a plus que deux ulcérations, l'une au niveau de la canine inférieure gauche, l'autre au niveau de la canine supérieure droite, toutes deux sont peu étendues. A leur niveau, les os maxillaires dénudés présentent des points nécrosés.

Le 4 juillet, l'ulcération du maxillaire inférieur est restée stationnaire; on sent l'os nécrosé.

Le 6 juillet, les dents vacillent dans leurs alvéoles, haleine

fétide. Les jours suivants l'enfant reprit ses forces, les gencives reprirent leur coloration rosée vive, mais les points nécrosés demeurèrent à nu et ulcérèrent la muqueuse labiale qui était en contact avec eux. A aucune époque de la maladie, il n'y a eu ni gangrène ni escarre des parties molles.

OBSERVATION IV

Nécrose du maxillaire inférieur, consécutive à une stomatite ulcéro-membraneuse (Thèse de Blondeau, Paris, 1862).

Angélique T..., quatre ans et demi, entre le 4 juillet 1860 dans le service de M. Barthez. Santé délicate, malade depuis trois semaines. Après une rougeole qui s'était bien passée, elle est devenue triste, a perdu l'appétit. Quelques jours après, elle s'aperçoit qu'elle a l'haleine fétide et mal à la bouche. A son entrée, on constate qu'elle est d'une chétive constitution, teint jaune gris, ne se plaint pas, haut degré de tristesse et d'indifférence. Ventre dur, développé, pas de diarrhée. Rien à l'auscultation.

Haleine fétide, gencives gonflées. Au niveau de la première molaire du maxillaire inférieur se voit une ulcération bien circonscrite, profonde, arrivant jusqu'au bord alvéolaire qui est dénudé, nécrosé et recouvert de débris grisâtres et pultacés. L'ulcère occupe la largeur d'une pièce de vingt centimes.

Barthez porte le diagnostic de stomatite avec tuberculisation abdominale. L'état général s'aggrave de jour en jour, l'ulcération buccale s'étend et reste superficielle.

L'enfant meurt le 12 juillet.

Autopsie. — On trouve une tuberculisation de l'intestin et du poumon ainsi qu'une nécrose du maxillaire inférieur au niveau des grosses molaires gauches.

OBSERVATION V

*Nécrose du maxillaire inférieur consécutive à une stomatite
ulcéro-membraneuse* (Thèse de Blondeau, Paris 1862.)

Artémise N..., quatre ans, attrape la rougeole qui dure quatre jours. Immédiatement après survient une stomatite ulcéro-membraneuse, haleine fétide, gencives d'un rouge sombre tuméfiées, molaires saignant facilement, langue blanche, diarrhée.

L'ulcération s'agrandit et occupe la face interne de la joue droite depuis la commissure jusqu'à la deuxième molaire, puis apparaît une ulcération pseudo-membraneuse à la mâchoire inférieure partant du collet de la canine et des incisives droites et allant au milieu de la gencive. Cautérisation.

Les jours suivants l'ulcération augmente, les tissus gangrénés s'éliminent et laissent à nu la surface externe du maxillaire. On enlève la canine avec les doigts. Puis une nouvelle plaque gangréneuse se développe sur l'incisive gauche, et fait de rapides progrès.

Quelques jours après, on constate que le maxillaire inférieur, gauche est complètement dénudé sur une étendue de 2 centimètres de haut sur 1 centimètre de large. Puis la portion du maxillaire nécrosée la première se sépare des tissus sains. On peut enlever avec un davier le séquestre du côté droit, cicatrisation rapide. Ce séquestre est noirâtre, aminci sur les bords et a 27 centimètres de haut sur 1 centimètre de large, forme losangique à la face interne. Vestiges des cloisons alvéolaires.

Deux mois plus tard, le séquestre du côté gauche tombe; il est un peu plus petit que le précédent. Quelque temps après existe une cicatrice déprimée, solide, à droite et à gauche, correspondant à l'endroit où était le séquestre.

OBSERVATION VI

Nécrose du maxillaire inférieur, bord alvéolaire, consécutive à une stomatite ulcéro-membraneuse (Thèse de Blondeau Paris, 1862.)

Marie T..., agée de deux ans et demi, entre le 14 mai 1860 dans le service de M. Bouchut, tempérament lymphatique, assez bien développée. Pas de maladies antérieures. Entre pour une teigne tondante. Le 14 décembre, rougeole. Evolution normale le 23 décembre. Halcine fétide attire l'attention. Au niveau des deux premières molaires inférieures gauches on voit une petite ulcération. Dents saines.

Le 30 décembre, l'ulcère s'est étendu en long. Ganglions sous-maxillaires engorgés le 7 janvier. L'ulcère a détruit les gencives, dents mises à nu.

Le 14 janvier, l'ulcération a gagné le bord alvéolaire du maxillaire.

Le premier février, le maxillaire est mis à nu dans quelques millimètres de sa hauteur.

Le 15 février, le maxillaire est dénudé sur une hauteur de 6 à 7 millimètres dans la largeur des deux molaires; il est grisâtre et nécrosé, et ne devient mobile qu'au mois de juin suivant.

Juin. A ce moment on l'enlève.

OBSERVATION VII

Nécrose aiguë du maxillaire inférieur due à des vapeurs phosphorées (Thomas Bryant, *Guy's hospital Reports*, 1870, p. 230.)

Le 23 novembre 1863, Jacques S..., huit ans, me fut amené à l'hôpital Guy avec une nécrose aiguë du maxillaire inférieur. Il

taillait des allumettes et respirait continuellement des vapeurs de phosphore, il y travaillait depuis un an. Le mal avait commencé auparavant par une douleur généralisée à toutes les dents de la mâchoire inférieure qu'il prétend avoir été absolument saines. La douleur fut rapidement suivie d'un accroissement de volume de l'os et de grands désordres dans sa constitution. Moins d'une semaine après il y eut de la suppuration et un abcès qui s'ouvrit dans la bouche. Avant que je le vis, on lui avait arraché des dents qu'il avait dit saines; celles qui restaient l'étaient également. Lorsque l'enfant me fut amené, je constatai que les parties molles voisines de l'os étaient considérablement enflées et que dans la bouche il y avait une abondante suppuration. L'os tout entier paraissait être nécrosé et immobile, car on pouvait le faire remuer. Je priai les parents de laisser l'enfant pour enlever ce séquestre, mais ils refusèrent et je ne le revis plus. Le séquestre pouvait sans aucun doute être enlevé. Il semblait que l'os était mort tout entier.

Nécroses exanthématiques

OBSERVATION VIII

Nécrose de l'apophyse coronoïde consécutive à la rougeole
(Thomas Bryant, *Guy's hospital Reports*, 1870, p. 233).

Charlotte G..., quatre ans, me fut amenée à l'hôpital Guy, le 21 janvier 1861, pour une affection du maxillaire inférieur. Elle était survenue neuf mois auparavant à la suite d'une rougeole. Plusieurs portions d'os provenant de la branche droite avaient été rejetées par la bouche, et le 28 janvier je retirai l'apophyse coronoïde tout entière et un fragment de la branche horizontale de l'os voisin de la symphyse comprenant toute l'épaisseur de l'os. La guérison fut bonne avec tous les mouvements de la mâchoire.

Remarque. — Dans ce cas, toute l'épaisseur de l'os près de la symphyse de l'apophyse coronoïde était nécrosée avec les dents de la deuxième dentition et il se reforma un bon maxillaire, bien que dépourvu de dents.

OBSERVATION IX.

Nécrose de la symphyse et de la branche horizontale du maxillaire inférieur consécutive à la rougeole (même ouvrage).

Henriette V..., deux ans et demi, reçut mes soins à l'hôpital Guy, le 20 janvier 1866, pour une nécrose de la symphyse et de la branche horizontale du maxillaire inférieur consécutive à une rougeole ayant évolué huit mois auparavant. Le 22 janvier, j'extirpai, par la bouche, sans hésitation la portion nécrosée comprenant la symphyse et la branche horizontale jusqu'au trou mentonnier du côté droit. La guérison suivit rapidement.

Remarque. — Dans ce cas comme dans le précédent, l'os était nécrosé dans toute sa hauteur et son épaisseur, et le mal avait débuté de très bonne heure (deux ans). De tels cas sont rares.

OBSERVATION X.

Nécrose presque totale du maxillaire inférieur chez une petite fille de deux ans et demi (Gueniol, Bull. de la Soc. de Chir., 1872).

D'après les renseignements recueillis, cette petite fille fut atteinte de rougeole dans les premiers jours d'août 1872. Deux ou trois semaines plus tard, ses huit dents antérieures tombaient

successivement, et, chose singulière, en même temps que cette chute apparaissait les secondes molaires qui existaient encore au mois de décembre suivant, reposaient sur une portion osseuse nécrosée. A sa rentrée à l'hôpital, voici ce que l'on constate : le maxillaire inférieur est nécrosé dans presque toute son étendue, et isolé à ce point des parties molles correspondantes qu'on peut introduire le doigt sur son bord inférieur, entre la lèvre buccale et l'os. Celui-ci est, comme on voit, très mobile, se laisse soulever et éloigner du bord gingival correspondant qui est situé au-dessous de lui ; il n'adhère plus que faiblement par ses deux extrémités. C'est un véritable séquestre dépouillé de toute trace de périoste. De chaque côté de la ligne médiane, les quatre alvéoles antérieurs sont vides, un peu altérés dans leur forme, le cinquième, au contraire, c'est-à-dire, celui qui répond à la deuxième petite molaire est pourvu à droite comme à gauche d'une dent saine qui contraste par sa blancheur avec la teinte gris sale de l'os.

A la palpation de la région on reconnaît sans peine, et de la façon la plus nette, qu'il existe un maxillaire de nouvelle formation occupant toute l'étendue, excepté en hauteur, du maxillaire nécrosé. Ces deux os superposés donnent à la partie inférieure de la face des dimensions exagérées, et à la physionomie un aspect caractéristique. L'enfant, quoique fort gênée par la présence dans la bouche d'un corps étranger si volumineux, peut mâcher la mie de pain et s'alimenter ; sa nutrition ne paraît pas avoir notablement souffert. La salivation est abondante et l'haleine très fétide ; mais il existe à peine des traces de suppuration et les parties molles ne sont en aucun point enflammées, ni douloureuses. La mâchoire supérieure est complètement saine et pourvue de dix belles dents. Le traitement employé consiste uniquement dans l'administration de quelques doses de vin antiscorbutique.

L'extraction du maxillaire, opérée le lendemain de son entrée à l'hôpital à l'aide d'un davier, n'offrit aucune difficulté et ne provoqua qu'un écoulement de sang très modéré. A l'exception de ses portions montantes, l'os est absolument complet. L'inspection de la bouche fait voir, sur toute la longueur du bord gingival inférieur, une plaie linéaire occupant l'angle antérieur de ce bord.

C'est sans doute en ce point que l'os nécrosé a traversé son revêtement gingival pour s'élever au-dessus de lui. La face est devenue plus régulière et la difformité aurait été presque nulle ultérieurement, si l'os nouveau ne devait être dépourvu de dents.

OBSERVATION XI

Nécrose de l'angle du maxillaire inférieur avec une partie des branches horizontale et verticale consécutive à une scarlatine (Depaul, Bull. de la Soc. anat., 1875).

M. Depaul présente une portion du maxillaire inférieur extrait sur une jeune fille de huit ans. Elle s'est trouvée dans de mauvaises conditions hygiéniques. Lorsqu'elle lui fut présentée, elle portait une tumeur de l'angle de la mâchoire inférieure gauche, elle avait également des fistules à l'extérieur et une saillie osseuse noirâtre se remarquait dans l'intérieur de la bouche. Il y a six mois elle aurait eu, au dire des parents, une fièvre inflammatoire qui aurait été suivie de carie dentaire; une fluxion était survenue et cette dernière aurait été interrompue par une scarlatine. A la suite de cette affection, un abcès se serait formé et ouvert à l'intérieur et à l'extérieur de la bouche. Le pus qui s'écoulait était fétide, des dents auraient été extraites, deux temporaires et une permanente. Une incision a été faite dans la bouche pour enlever la portion d'os qui faisait saillie dans l'intérieur de cet organe. Cette partie du maxillaire est formée par l'angle de la mâchoire inférieure gauche avec une partie de la portion horizontale et verticale. Depaul dit qu'elle n'était point scrofuleuse, qu'elle a souffert, qu'elle est chétive et grêle; point de ganglions engorgés, en un mot qu'elle n'a pas l'aspect scrofuleux.

OBSERVATION XII

Nécrose du maxillaire inférieur consécutive à une scarlatine
(Salter, *Guy's hospital Reports*, 1858).

Un jour, une pauvre femme m'amena son enfant souffrant de la hute de ses dents et de la nécrose du maxillaire inférieur. Voici quelle était son histoire : c'était une petite fille de cinq ans, très bien portante. Elle avait eu, deux mois auparavant, une petite atteinte de scarlatine qui avait évolué sans mauvais symptômes. La guérison était complète et sa santé avait repris la même vigueur qu'autrefois. Peu de jours avant que sa mère me l'apportât à l'hôpital, celle-ci s'était aperçue que l'haleine de son enfant était désagréable. Après avoir regardé sa bouche, elle vit les désordres qui sont signalés plus loin. A son entrée, l'enfant jouissait d'une très bonne santé, rose et robuste, et ne se plaignait que d'une légère douleur au niveau du bord de la gencive du côté gauche du maxillaire inférieur et au niveau des molaires provisoires, s'irradiant dans les régions voisines. Après avoir examiné la bouche, je vis qu'en dedans et en dehors des molaires provisoires, sur la moitié gauche du maxillaire inférieur, la gencive était enlevée sur une hauteur de 3 millimètres, laissant ainsi à nu beaucoup d'alvéoles, et qu'en dedans le bord de la muqueuse était rouge, tuméfié, suppurant légèrement, et que l'odeur de la bouche était très fétide. Cette suppuration n'était point due à l'épaississement du maxillaire ou à la nécrose de l'os supplémentaire avec fistules ; elle venait simplement du bord de la gencive et des alvéoles. La mère de l'enfant ne rattachait point ces accidents à l'attaque de scarlatine qu'elle avait eue auparavant. Je lui conseillai le lavage de la bouche avec une solution diluée d'hypochlorite de chaux.

Huit jours après, je vis que les lésions avaient augmenté, que l'os, autrefois partiellement découvert, l'était davantage. Le côté droit du maxillaire inférieur était atteint également et sur la même

étendue. Les choses progressèrent graduellement et uniformément, le côté gauche ayant une avance sur le droit. La suppuration augmentant, l'haleine était de plus en plus fétide. Six ou huit semaines après, le séquestre du côté gauche se détacha et fut éliminé avec les dents qui y étaient implantées, ainsi que celles qui étaient contenues dans son intérieur.

Le séquestre enlevé, on vit que le bord inférieur du maxillaire était entier, et que l'arc de cet os n'était pas interrompu. La surface osseuse montrait des granulations saignantes qui guérirent promptement.

Quinze jours après, les mêmes faits se passèrent du côté droit et d'une manière identique. Le séquestre comprenait les deux tiers de la hauteur du maxillaire et contenait les dents temporaires et permanentes. Les irrégularités du bord inférieur du séquestre montraient que le bord inférieur du maxillaire avait échappé à la nécrose.

OBSERVATION XIII

Exfoliation des alvéoles du maxillaire inférieur et des molaires de première dentition. Mise à nu des dents de deuxième dentition. Cause indéterminée (Thomas Bryant. Guy's hospital Reports, 1870).

Jacques H..., cinq ans reçut mes soins le 15 juillet 1865, pour une nécrose des alvéoles du côté gauche du maxillaire inférieur. Elle avait débuté trois au quatre mois auparavant sans cause connue. L'enfant n'avait eu ni douleurs ni maux de tête. Avec des pinces j'enlevai un fragment de l'os portant les dents de lait qui étaient saines, et au-dessous du séquestre apparurent nettement les dents de deuxième dentition. Elles étaient branlantes et prêtes à tomber. Pendant trois mois je vis ce garçon de temps en temps, et ses dents permanentes devinrent plus solides.

OBSERVATION XIV

Nécrose du condyle, des branches montante et horizontale du maxillaire inférieur. Guérison avec mouvements parfaits de l'articulation. Cause inconnue (Thomas Bryant Guy's hospital Reports, 1870).

Caroline C..., six ans, entra dans mon service à l'hôpital Guy en avril 1868, pour une affection du côté droit du maxillaire inférieur. Le mal avait débuté deux ans auparavant par un abcès sans traumatisme et sans fièvre, et avait été suivi d'une affection de l'os. Plusieurs petits fragments avaient été rejetés. Quand nous vîmes la malade, tout le côté droit de la mâchoire et de la joue était très tuméfié. Des trajets fistuleux allaient jusqu'à l'os malade, quatre étaient au-dessous de l'angle, les autres s'ouvraient dans la bouche. Le mal semblait très étendu. Il y avait quelques mouvements dans la partie malade. Le 12 mai, les fistules de la partie inférieure de la mâchoire furent agrandies, et on extirpa un grand fragment de l'os comprenant le condyle et une portion de la branche montante. Un second fragment volumineux fut aussi enlevé par la bouche, et provenait de la branche horizontale. Le 9 juillet, la suppuration était tarie, et l'enfant pouvait mouvoir sa mâchoire comme si elle avait été en parfait état. Dans ce cas la guérison fut très remarquable. Il est probable que, si la malade eût été plus âgée, les résultats n'eussent pas été aussi heureux.

OBSERVATION XV

Nécrose de la moitié gauche de la mâchoire inférieure (Dr Pingeon, de Dijon, Arch. de méd., 1830).

Sur la fin de 1839, on m'amena un enfant d'environ trois ans qui,

depuis à peu près dix-huit mois, souffrait de la moitié gauche de la mâchoire inférieure. Son habitus est charnu et scrofuleux, lèvre supérieure et ailes du nez offrent un développement déséquilibré, ganglions sous-maxillaires développés, ventre très gros. L'examen de la mâchoire fait reconnaître une nécrose qui paraît atteindre toute l'étendue de la moitié gauche de cet os, et déjà, à plusieurs reprises, des dents de ce côté sont tombées, et des portions de séquestres se sont détachées. J'engage les parents à confier cette expulsion à la nature, et à se borner à soumettre l'enfant à un régime restaurant et surtout anti-scorbutique. Au printemps 1830, on ramène cet enfant. Le séquestre est devenu mobile, mais il est encore trop fortement fixé pour être détaché en entier; les pinces n'en séparent que les portions les plus antérieures. Il s'est formé, à l'angle de la mâchoire, une fistule par laquelle s'écoule un liquide sanieux très fétide, et la mâchoire ainsi que la joue de ce côté se sont tuméfiées au point de développer une difformité très apparente.

Le 1^{er} mai, l'os nécrosé est devenu plus mobile, son extrémité antérieure s'est soulevée et a blessé la commissure des lèvres et la Joue où elle a déterminé à la partie interne des ulcérations très douloureuses dans divers points. Son extrémité, saisie avec de bonnes pinces, est peu à peu ébranlée, et après des tentatives répétées, nous parvenons à détacher la moitié postérieure de cette portion de mâchoire comprenant son condyle entier et l'angle de cet os dépourvu de l'apophyse coronoïde. Cette portion nécrosée située extérieurement à l'os nouveau, si elle comprenait entièrement la branche condylienne de la mâchoire ainsi que semble l'attester la pièce pathologique, n'a dû atteindre que la moitié la plus extérieure du corps de la mâchoire, puisque plus intérieurement, et après l'avoir enlevée, on voit des tubercules osseux qui ne sont réellement que des dents qui ont acquis un volume double de celui qu'elles ont à l'état normal. Depuis, j'ai revu cet enfant. La fistule s'est entièrement cicatrisée, la joue s'est affaissée, et la difformité qui résultait de son gonflement dissipée. Les dents ont diminué de grosseur et une nouvelle mâchoire gauche jouissant des mêmes mouvements que la première, en attestant les ressources

de la nature, ne permettra pas, à un âge plus avancé, de reconnaître la perte éprouvée.

OBSERVATION XVI

Nécrose d'une partie de la branche horizontale droite du maxillaire inférieur d'origine tuberculeuse (Lanne-longue, Abscès froids et tuberculose osseuse).

Achille, âgé de quatre ans, entre à l'hôpital, salle Napoléon, n° 47, le 19 avril 1879. Cet enfant est de bonne apparence; il a eu pendant l'allaitement quelques engorgements cervicaux, pas d'autres affections jusqu'aux quatre derniers mois qui précèdent son entrée à l'hôpital. A cette époque, il fut pris sans cause d'un gonflement localisé au premier métatarsien du pied gauche. Ce gonflement ne provoqua que de la gêne pour la marche; il fut suivi d'un petit abcès qui s'ouvrit et qui est encore fistuleux aujourd'hui. Deux mois plus tard un gonflement se produisit également sur le corps de la mâchoire inférieure du côté droit. Un abcès se forma et s'ouvrit dans la bouche; il suppure encore.

Le 20 avril, on constate que l'ostéite du métatarsien occupe tout le corps de cet os, les articulations sont saines.

Du côté de la mâchoire, on trouve un gonflement du maxillaire lui-même, placé en avant du masséter; la seconde petite molaire existe seule, les autres manquent. En arrière d'elle, on voit du pus s'écouler dans la bouche, et avec le stylet on trouve que l'os est dénudé sous le périoste au niveau de la région gonflée.

Vers la fin de mai, l'enfant succombe à une méningite.

Autopsie. — La pie-mère présente des granulations et des infiltrations purulentes.

Dans les poumons, on trouve aux sommets des tubercules assez nombreux sur une coupe du premier métatarsien. On voit une foule de granulations tuberculeuses puriformes, qui se dessinent dans les aréoles du tissu spongieux. L'os est atteint d'ostéite raréfiante très accusée. La mâchoire n'a pas été examinée.

OBSERVATION XVII

Nécrose de la moitié droite du maxillaire inférieur d'origine tuberculeuse (Houzé de l'Aulnoit, *Bull. méd. du Nord*, Lille).

M..., sept ans, constitution assez forte, mais d'un tempérament lymphatique, était depuis six mois soumis à un traitement homéopathique. Le jour où il me fut présenté, je constatai un empâtement assez considérable au niveau de la moitié de la mâchoire inférieure. L'haleine exhalait une odeur fétide. Dans la cavité buccale, on remarquait une aiguille osseuse saillante à travers la gencive et blessant la pointe de la langue. Cette aiguille était mobile et provenait du bord alvéolaire de la branche horizontale droite du maxillaire.

L'incision de la muqueuse rendit son extraction très facile. Quelques tractions, exercées avec une pince, suffirent pour l'attirer au dehors.

Un deuxième séquestre, dû à la nécrose de la portion basilaire, fut ensuite retiré. Au fond de la plaie, on apercevait une autre portion d'os nécrosé.

L'introduction du doigt révéla qu'il appartenait à la branche verticale. Comme les précédents séquestres, il jouissait d'une grande mobilité. L'ayant saisi avec des pinces, je lui imprimai de petits mouvements de latéralité et parvins à l'attirer d'abord en bas et en avant, puis en dehors de la bouche.

Sur un séquestre long de 5 centimètres et large de 23 millimètres, existaient le condyle et toute la portion verticale du maxillaire dénudés de leur périoste. L'apophyse coronéoïde avait été détruite par le travail de suppuration. La branche horizontale mesurait 4 centimètres. Ces diverses opérations se firent sans provoquer d'hémorragie. Une épaisse couche de nature fibreuse ou fibro cartilagineuse recouvrait la face interne du périoste. Cette

couche était assez forte et assez résistante pour permettre au doigt de suivre les bords inférieur et postérieur du maxillaire sans rencontrer de solution de continuité. L'affection, dont l'origine remontait à six mois, n'avait jamais été compliquée de réaction inflammatoire. Aussi, la peau de la région sus-hyoïdienne n'offrait pas de trace de trajet fistuleux. Un mois après l'extirpation de la partie nécrosée du maxillaire inférieur, le tissu de nouvelle formation était recouvert à l'intérieur d'une membrane offrant les mêmes caractères que la muqueuse buccale. De plus, l'enfant opérait sans douleur des mouvements de la mastication. Il lui était possible d'abaisser et de relever sa mâchoire inférieure comme à l'état physiologique. La nutrition s'était notablement améliorée et l'empatement de la région maxillaire avait complètement disparu.

OBSERVATION XVIII

Nécrose de la branche horizontale droite du maxillaire inférieur, d'origine tuberculeuse (Houzé de l'Aulnoit, *Bull. méd. du Nord*, Lille, 1875).

François V..., cinq ans et demi, offrant les signes d'une bonne nutrition, quoique atteint d'un mal de Pott, occupant toute la région dorsale, entra le 12 octobre 1874, dans le service des enfants, à l'hôpital Saint-Sauveur, pour une gingivite ulcéreuse compliquée d'un engorgement phlegmoneux au niveau de la région sus-hyoïdienne droite. Quinze jours après son entrée, l'os parut dénudé dans une partie de son bord alvéolaire. La nécrose ne tarda pas à se limiter et le 17 janvier 1875, le séquestre offrait assez de mobilité pour permettre son extraction.

La gencive ayant été détruite dans une étendue de 2 centimètres, je pus, sans recourir à l'incision des parties molles, saisir le séquestre avec une pince et l'extraire sans la moindre difficulté de la cavité buccale. Le petit malade ne perdit que quelques gouttes de sang, se rinça la bouche, puis sautant au bas de son

lit, alla tout joyeux montrer le résultat de son opération à ses camarades.

Au fond de la cavité qu'occupait le séquestre, le doigt sentait une production offrant les caractères d'un tissu fibreux, dur et épais, qui avait été engendré par le périoste. A l'extérieur, on ne constatait pas de solution de continuité de la branche horizontale avec la branche verticale du maxillaire, et comme dans l'observation précédente, la suppuration n'avait pas laissé de traces d'orifice fistuleux au niveau de la peau. Cinq jours après l'opération, cette production était recouverte d'une membrane muqueuse, et la mâchoire exécutait sans difficulté les mouvements d'abaissement et d'élévation. Le séquestre enlevé présente toute la portion horizontale droite du maxillaire inférieur et a une longueur de 5 centimètres; son extrémité postérieure est dentelée et l'antérieure est irrégulièrement arrondie. A 1 centimètre en arrière de cette dernière, on aperçoit le trou mentonnier. La face externe est dépouillée de son périoste; il en est de même de la face interne qui de plus, est privée vers son tiers postérieur de sa table externe, le bord alvéolaire contient la deuxième petite molaire et le germe de la première grosse molaire.

OBSERVATION XIX, inédite.

(Service de M. le professeur agrégé Augagneur)

Nécrose des branches horizontales du maxillaire inférieur, sauf la symphyse, d'origine syphilitique héréditaire.

R..., Jeanne-Marie, onze ans, salle Sainte-Croix. Entrée le 2 juillet 1891.

Père inconnu; mère morte à vingt-trois ans d'une affection indéterminée. Santé toujours très délicate.

Cette petite fille a eu une bonne santé jusqu'à l'âge de deux ans. A cette époque, enflure de la face au niveau du maxillaire inférieur

suivie de suppuration qui dura longtemps, peu intense, et laissa une fistule sus-hyôïdienne. Cette fistule étant fermée au bout de quelque temps, ouverture d'une nouvelle collection purulente et établissement d'une autre fistule dans la même région.

Elle s'est aperçue de l'élimination d'un séquestre, mais elle ne peut dire quand et de quelles dimensions. Les dents permanentes ont subsisté en partie. Elle n'a jamais eu de douleurs.

Actuellement, on note :

A la face, difformité très marquée. La saillie mentonnière fait défaut, et toute la portion inférieure de la face semble manquer. La saillie exagérée des os malaires contribue beaucoup à lui donner un aspect bizarre.

A la palpation, on sent un maxillaire inférieur, très petit, diminué beaucoup dans sa hauteur, très porté en arrière, irrégulier et difficile à délimiter. Les branches horizontales de nouvelle formation, et les branches verticales semblent être sur la même ligne.

Dans la région sus-hyôïdienne, on trouve deux cicatrices de chaque côté de la ligne médiane et séparées par un bourrelet saillant formé par la peau indurée. Elles sont fortement déprimées en entonnoir. Elles sont, du reste, d'anciennes fistules et paraissent adhérer à l'os.

La dentition de la mâchoire inférieure est très irrégulière. A droite, on voit trois grosses molaires, une petite, deux incisives et une canine. A gauche, il n'y a que trois grosses molaires et une incisive. Toutes ces dents sont assez distantes les unes des autres et implantées à des hauteurs inégales sur le bord du maxillaire. Le bord libre des deux incisives a une direction perpendiculaire à l'arc du maxillaire et présente deux petites échancrures ou érosions capuliformes d'Hutchinson. De plus, ces deux dents sont placées l'une derrière l'autre.

L'incisive gauche présente ces mêmes érosions, mais bien moins marquées. Les molaires présentent de petits tubercules sur leurs bords libres.

Le maxillaire supérieur offre les mêmes lésions dentaires.

Vers l'angle externe de l'œil droit, on voit une cicatrice déterminant un peu d'ectropion de la partie externe de la paupière

inférieure. Au niveau de la partie moyenne du sourcil droit, petite fistule déprimée, laissant suinter un liquide séro-purulent. La peau paraît à ce niveau adhérer aux parties profondes. Sur le côté gauche du nez, on trouve une saillie très rouge, bien délimitée, du volume d'un gros pois, et présentant à son sommet un orifice par où s'écoule du pus. Vers l'angle externe de l'œil gauche, cicatrice déterminant un léger degré d'ectropion, mais bien moins accusé qu'à droite. La cornée de l'œil droit présente un léger trouble.

A la main droite, il existe deux foyers de suppuration, l'un au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'auriculaire, et l'autre vers le sommet du quatrième espace intermétacarpien. Il existe également deux foyers de suppuration au niveau des cartilages juxta-épyphysaires du genou et du tibia et un autre au niveau du calcanéum. Hyperostose du tibia droit très marquée.

Rien aux poumons, rien au cœur. Toutes les autres fonctions sont normales. Malgré la nécrose des branches horizontales, du maxillaire inférieur, la mastication s'effectue bien. Il n'existe qu'une légère difficulté dans l'articulation des sons. État général assez bon. Développement général au-dessous de la moyenne.

OBSERVATION XX, inédite.

(Service de M. le professeur agrégé Augagneur).

*Nécrose des branches horizontales du maxillaire inférieur
sauf la symphyse, d'origine syphilitique héréditaire.*

X..., âgé de seize ans, entre au mois de janvier 1888 dans le service de M. le professeur agrégé Augagneur.

Mère a eu la syphilis qui lui a été transmise par son mari. L'enfant est le cinquième d'une famille dont les quatre premiers sont morts en bas âge. Vers l'âge de trois ans, il est survenu une tuméfaction au niveau du maxillaire inférieur. Suppuration abondante dans cette même région et issue de nombreux séquestres. Depuis cette époque la suppuration, bien qu'ayant diminué, n'en a pas continué.

De plus, vers l'âge de dix ans, il est survenu graduellement une tuméfaction au niveau de la hanche et du genou droit s'accompagnant de peu de douleurs. Depuis, claudication.

A son entrée on constate que cet enfant est atteint d'une atrophie générale; malgré son âge de seize ans, on lui en donne tout au plus huit ou dix. A la région fessière on constate de nombreuses cicatrices, lenticulaires très légèrement déprimées, blanchâtres, les unes arrondies, d'autres sans formes spéciales. Il y en a des grandes et des petites et ces dernières ont un contour polycyclique.

Dans la région cervicale on constate également quelques lésions suppuratives gommeuses; dans d'autres points où les gommès ne se sont pas ulcérées on trouve des sortes de noyaux indurés peu fluctuants sans changement de coloration de la peau. Il existe également quelques cicatrices, traces d'anciens foyers de suppuration par où se sont échappés de nombreux séquestres.

A la face, difformité très marquée. Le menton semble manquer et la partie inférieure du visage paraît atrophiée.

A la palpation on sent un maxillaire inférieur très petit, diminué de hauteur. Les branches horizontales et verticales semblent être sur la même ligne.

Dentition très irrégulière. Quelques dents manquent et celles qui existent sont implantées à des hauteurs variables sur le maxillaire.

Hyperostose énorme au tibia gauche. L'administration du traitement spécifique a fait cicatriser les plaques, et l'enfant est parti dans un bon état général.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes de la nécrose du maxillaire inférieur sont de deux ordres : les uns tiennent à la périostite qui précède la mortification de l'os, et les autres à la nécrose proprement dite.

Prenons d'abord le cas le plus simple, celui d'une nécrose limitée au bord alvéolaire. Les symptômes qui accompagnent cette ostéo-périostite et cette nécrose sont les mêmes que partout ailleurs. Il y a cependant quelques points qui méritent d'être signalés.

Au commencement on remarque un peu de gonflement, de rougeur, de douleur ; les dents sont très sensibles, la mastication impossible et les mâchoires contracturées. Au bout d'un temps variable, le pus se montre au niveau du collet des dents ou sur l'une des faces du maxillaire ; puis il apparaît au dehors. Dès lors tous les symptômes inquiétants cessent et il reste une fistule au fond de laquelle l'os est à nu. Le séquestre bien fixé devient de plus en plus mobile et peut être extrait. Tout se passe dans la

bouche et la perte de substance ne se répare pas, mais diminue du fait du rapprochement des dents dans la suite.

Quelquefois le séquestre ne comprend qu'un alvéole, le plus souvent plusieurs sont atteints. Les dents tombent au moment de l'apparition du pus; quelques-unes cependant demeurent dans leurs alvéoles nécrosés jusqu'au moment de l'élimination du séquestre.

La nécrose du corps ou des branches du maxillaire inférieur s'accompagne des mêmes symptômes, mais ils sont beaucoup plus intenses. Quelquefois cependant il n'y a qu'une simple tuméfaction douloureuse durant des semaines et des mois; d'autrefois il n'y a même pas de douleurs. Le gonflement s'étend à la partie supérieure du cou et à la joue; il est dur et l'on sent que l'os est manifestement tuméfié. Des fistules multiples siégeant en des points divers de la région, souvent groupées autour de l'angle de la mâchoire, conduisent sur l'os dénudé; elles donnent passage à un pus ordinairement fétide, et en plus ou moins grande quantité suivant les affections. L'examen de la bouche rendu souvent difficile par un certain degré de raideur articulaire permet de constater le degré de tuméfaction des gencives, ainsi que l'absence de plusieurs dents. Celles qui restent sont mobiles.

La périostite qui survient pendant l'éruption des dents peut être d'une intensité extrême; la face entière se tuméfie quelquefois, les joues sont chaudes, tendues; on pourrait croire à un érysipèle. Si l'on ne se hâte de débrider largement la gencive pour faire écouler le pus déjà formé sous le périoste, la joue peut se gangrener. La nécrose qui s'observe pendant la convalescence des fièvres éruptives aurait parfois le même caractère de gravité;

elle est cependant ordinairement plus bénigne. D'après Salter, six ou huit semaines après la disparition des symptômes aigus de la maladie, l'enfant ressent une douleur à la gencive, son haleine devient fétide. Une ou plusieurs dents se déchaussent et du pus apparaît au niveau du collet de la dent. L'os se dénude, les dents atteintes tombent, un petit séquestre se forme et devient mobile ; il est facilement extrait. Il comprend en général dans son épaisseur les loges des dents permanentes, mais ne s'étend pas au delà ; il atteint rarement le bord sous-cutané du maxillaire.

La lésion est souvent symétrique ; occupant au début un des côtés de la mâchoire, elle apparaît presque immédiatement au même point du côté opposé et quelquefois dans les mêmes régions du maxillaire supérieur.

Dans le noma, qu'il soit primitif ou secondaire, on voit apparaître, à la face interne de la joue, une phlyctène qui creève en laissant à sa place une ulcération gangréneuse gris noirâtre. Le sphacèle s'étend, la salive devient sanieuse et fétide ; tous les tissus se tuméfient. On sent dans l'épaisseur de la joue un engorgement dur et profond, la peau est marbrée et du troisième au sixième jour apparaît une escarre cutanée. La gangrène s'étend peu à peu à tout un côté de la face et même à la peau du cou. La douleur est intense et la fièvre très forte. Les gencives tombent en putrilage, les dents se déchaussent et vacillent et on peut, avec un stylet, sentir que l'os est dénudé sur une plus ou moins grande étendue.

On observe à peu près la même symptomatologie dans la nécrose consécutive à la stomatite ulcéro-membraneuse ; nous n'y insisterons donc pas.

Dans la nécrose phosphorée, nous voyons, dans l'observation VII, qu'au début les douleurs étaient vives, la tuméfaction considérable et accompagnée de fièvre. Puis la suppuration était apparue, des abcès s'étaient formés et ouverts dans la bouche.

Dans la nécrose ostéomyélitique, il y a des symptômes locaux et des symptômes généraux. Les premiers consistent dans un gonflement circonscrit tout d'abord, sans changement de couleur de la peau. Puis ce gonflement s'étale et devient bientôt fluctuant.

Les symptômes généraux consistent dans une fièvre intense avec agitation, délire et convulsions, et donnent aux petits malades un aspect typhoïde.

Dans une observation de Lannelongue sur une nécrose du maxillaire inférieur, l'issue ne fut pas fatale malgré l'intensité des symptômes.

La nécrose tuberculeuse n'offre rien de spécial. Ici encore on observe au début une tuméfaction plus ou moins étendue et plus ou moins douloureuse, dure, puis qui se ramollit. Bientôt la peau qui la recouvre s'ulcère, une fistule s'est formée par où s'échappent des fragments d'os nécrosés.

Dans la syphilis héréditaire les symptômes initiaux consistent dans une tuméfaction avec crises douloureuses très accentuées, exacerbantes, apparaissant surtout la nuit. Puis cette tuméfaction devient fluctuante ; il s'est formé un abcès sous-périostique. Sur un point de la tumeur les téguments rougissent et s'œdématisent. Ils finissent par s'ulcérer et il en sort un liquide purulent. Cette ouverture dégénère en fistule et continue pendant un certain temps à donner issue à du pus en très petite quantité.

En résumé, nous voyons donc que les symptômes douloureux correspondent surtout à la période pendant laquelle évolue l'ostéo-périostite ; une fois que ce travail inflammatoire a cessé, il ne reste que les symptômes locaux qui consistent dans une déformation plus ou moins marquée de la face, variant avec l'étendue de la nécrose, et dans une suppuration qui dure tant qu'une esquille osseuse ou une partie de l'os plus considérable, privée de son périoste, n'est pas éliminée.

Il est des cas où la nécrose franchit ses différentes périodes avec une rapidité extrême. Aussi Seuffleben cite le cas suivant : un garçon de sept ans, bonne santé, ne présentant aucun signe de scorfulé, fut pris subitement de douleurs dans la moitié gauche de la mâchoire inférieure avec gonflement considérable et suppuration abondante dans la bouche ; les dents tombent et quinze jours plus tard le périoste était décollé sur les deux faces du maxillaire dans une grande étendue. Au bout de six semaines, le séquestre était mobile et l'on pratiquait l'extraction de toute la moitié du maxillaire. La guérison était complète deux mois après cette opération ; du tissu osseux de nouvelle formation s'était développé à la place de l'os éliminé. La nécrose malgré sa grande étendue, n'avait duré que quatre mois. Cette affection, qui ne se termine jamais par la mort, entraîne, par la perte d'une ou plusieurs dents permanentes, une difformité irrémédiable surtout si elle porte sur les incisives.

Lorsque toute la portion horizontale du maxillaire est emportée, le menton est fuyant, le bas du visage est comme enfoncé sous l'arcade dentaire du maxillaire supérieur. Les mouvements de la mâchoire, même dans le

cas où l'un des condyles a été compris dans le séquestre, se rétablissent très bien comme on peut le voir dans l'observation XIV. Les muscles abaisseurs et élévateurs conservent, en effet, leurs insertions sur le périoste, et, par conséquent sur l'os auquel il a donné naissance. Les dents sont souvent absentes, au moins quelques-unes. La mastication est gênée et l'émission des sons troublée.

La régénération du maxillaire inférieur peut se faire si le périoste n'a pas été détruit par le travail inflammatoire. Broca, Trélat et Ollier en ont donné une description qui est devenue classique ; nous ne faisons que la signaler.

Chez les enfants, il y a un point très important en ce qui concerne les dents permanentes. Lorsque la nécrose se borne au rebord alvéolaire, les dents permanentes, n'étant pas atteintes, pourront évoluer normalement. Si, au contraire, toute la hauteur du maxillaire est comprise dans le séquestre, si ces mêmes dents ont souffert de la nécrose, la régénération du maxillaire pourra bien se faire, mais l'os nouveau sera privé de dents. Nous n'insisterons pas sur les inconvénients d'un pareil état.

Etendue de la nécrose. Mode d'élimination du séquestre.

Lorsque la nécrose n'est pas liée à un état pathologique des dents, elle débute en général par le bord alvéolaire de l'os. Elle peut y rester limitée ; le séquestre ne comprend alors qu'un ou deux alvéoles avec de petits fragments

osseux voisins. Dans d'autres cas, l'arcade alvéolaire est détruite sur une plus grande étendue; la lésion peut s'étendre plus loin, et l'os éliminé se compose à la fois d'un fragment du bord alvéolaire et d'une portion plus ou moins grande, l'os. Parfois enfin, la mâchoire entière se nécrose.

Le plus souvent, le travail de mortification ne porte que sur une moitié de la mâchoire. Peut-être est-ce dû à la séparation des deux moitiés du maxillaire par le petit cartilage médian qui s'ossifie tardivement ou bien encore à leur indépendance dans la vascularisation. Plus fréquemment encore, la nécrose se limite soit à l'angle, soit aux branches horizontales et verticales, soit à la symphyse seulement.

Dans l'observation XIV, la nécrose comprenait le condyle, les branches montantes et horizontales, toutes ces parties osseuses furent régénérées et les mouvements complètement récupérés. Quelquefois la table externe des branches horizontales est seule éliminée et les dents permanentes sont ainsi mises à nu (observ. XV). Un cas curieux est celui où la symphyse seule est nécrosée.

Dans les observations XIX et XX, la nécrose a épargné la symphyse et les branches montantes.

L'élimination du séquestre se fait par un procédé analogue à celui qu'on observe dans toutes les nécroses, c'est-à-dire par l'intermédiaire d'une ostéite raréfiante.

Elle est souvent tardive et Ollier a montré que ce retard était dû à l'union intime des couches osseuses de nouvelle formation avec le séquestre et qu'on était obligé quelquefois de les rompre pour extraire l'os mort.

Les points vers lesquels apparaissent au dehors les sé-

questres varient avec le siège de la nécrose. Si elle est limitée au bord alvéolaire, l'os mortifié fait saillie vers la cavité buccale. Si, au contraire, la nécrose comprend le corps de l'os, le séquestre tend à se porter du côté de la peau qu'il ulcère quand elle ne l'est pas déjà par le même processus qui l'a engendré. L'expulsion est rarement spontanée.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC. — TRAITEMENT

En parlant de l'élimination du séquestre, nous avons dit quelques mots de la durée et de la terminaison de la nécrose du maxillaire inférieur chez les enfants, nous n'y reviendrons donc pas. Quant au diagnostic de la cause, il est facile en général si on a le soin d'explorer attentivement la bouche et si on tient compte des antécédents personnels et héréditaires. Il peut en être tout autrement lorsque la nécrose survient chez un strumeux ou chez un syphilitique héréditaire.

On peut être très embarrassé lorsque les caractères de chaque diathèse ne sont pas bien tranchés et *a fortiori* si on les trouve réunis chez le même malade.

Les difficultés disparaîtraient facilement si on admettait le scrofulate de vérole de Ricord ou la scrofuloïde de Maisonneuve et Moutonmier.

Il a fallu les travaux de Bazin, d'Hutchinson, et de M. le professeur agrégé Augagneur, pour montrer quels

étaient les caractères respectifs de chacune de ces deux maladies générales, et que la syphilis héréditaire tardive était bien une entité morbide, méconnue jusqu'alors par la plupart des médecins.

Chez la petite malade du service de M. le professeur agrégé Augagneur, la nécrose a porté sur les deux branches horizontales du maxillaire inférieur.

La tuberculose ne détermine pas de lésions aussi étendues ; si nous nous reportons à nos quatre observations de nécrose d'origine tuberculeuse, nous voyons que dans les quatre cas, la mortification osseuse s'est limitée à la moitié du maxillaire. De plus, ici la lésion est absolument symétrique, ce qui est un des caractères de la syphilis héréditaire (Fournier). Si à ces deux caractères nous ajoutons que la suppuration a été très minime, que l'état général est assez bien, que la jeune fille est porteur de la triade d'Hutchinson, sauf les lésions auriculaires, qu'elle a une hyperostose du tibia droit qui est très manifeste, nous pouvons affirmer que la nécrose reconnaît pour cause la syphilis héréditaire.

Les partisans de la scrofule pourraient bien dire : Mais cette petite malade a des lésions osseuses au pied droit à l'épiphyse supérieure du tibia et à l'épiphyse inférieure du fémur du membre droit, ainsi qu'au niveau du carpe droit, au niveau des os malaires, du frontal gauche ; toutes ces lésions sont bien de nature tuberculeuse de par l'intensité de la suppuration et leur localisation. Nous ne nions point que ces accidents doivent être rattachés à la tuberculose, mais pour ce qui regarde le maxillaire inférieur nous ne pensons pas qu'elle puisse déterminer des désordres aussi étendus. Ce qui est encore en faveur de notre diagnostic,

c'est l'influence du traitement. Cette petite malade a été soumise à un traitement antiscrofuleux et l'amélioration ne s'est pas fait sentir. Avec le traitement spécifique au contraire, le peu de suppuration qu'il y avait au niveau des fistules sus-hyoïdiennes a complètement cessé et celle des autres foyers osseux a notablement diminué. Nous pouvons faire la même critique pour l'observation XX. S'il faut accorder à la tuberculose les lésions de la hanche et du genou, il est bien certain que l'hyperostose du tibia gauche, les lésions fessières, la nécrose du maxillaire inférieur, la polymortalité sont dues à la syphilis héréditaire. L'efficacité du traitement semble en être une preuve péremptoire. Il faudrait être probablement éclectique et admettre que ces deux diathèses se trouvent réunies dans ces deux observations.

Traitement. — Le traitement de la nécrose du maxillaire inférieur est le même que celui de toute nécrose ; seulement ici, comme elle se produit dans un endroit où pullulent les germes pathogènes, il y a quelques considérations qu'il est bon de développer. Nous supposerons deux cas.

1° *Le séquestre n'est pas délimité.*

Lorsque la nécrose n'est pas confirmée, on met en usage le traitement de la périostite. Si au contraire elle paraît inévitable et que le séquestre ne soit pas encore mobile, on fait de fréquents lavages de la bouche, de manière à assurer l'expulsion du pus au dehors. Si on ne prenait pas ces précautions, les liquides putrides seraient déglutis par le petit malade et seraient l'origine de graves complications.

Comme liquide de lavage on peut se servir d'une solu-

tion boriquée très faible, mélangée à des substances désinfectantes. Indépendamment de ce traitement local, on ne négligera pas le traitement général qui consiste en toniques, vin de quina, huile de foie de morue, solution de biphosphate de chaux.

Comme aliments on ne peut évidemment donner que des substances liquides ou suffisamment molles.

A ce moment on voit quelquefois des abcès se former en un point du maxillaire inférieur, faire saillie soit du côté de la bouche soit, et plus souvent, du côté de la joue. On les ouvre surtout par la bouche pour éviter les cicatrices qu'occasionnent les incisions cutanées. S'il y a des fistules, on en profite pour juger de l'étendue du séquestre et voir s'il est mobile.

2° Nécrose confirmée. Séquestre bien délimité.

Deux cas peuvent se présenter :

a) Le séquestre est limité à l'alvéole, il n'y a en somme qu'une dent avec son alvéole qui a été le siège de la mortification. Dans ce cas, il arrive souvent que le séquestre s'élimine de lui-même et le rôle du chirurgien est à peu près nul. D'autres fois, il est obligé d'inciser quelques brides gingivales, puis avec un davier, une pince à pansement, les doigts même suffisent pour l'extraire. Ce qu'il y a de très important, c'est de savoir dans quel état se trouvent les dents permanentes. Quelquefois elles restent intactes derrière la portion d'os nécrosée ; on doit donc, pour ne pas compromettre leur développement ultérieur, apporter beaucoup de soins à l'extraction du séquestre.

b) Les séquestres du corps et des branches du maxillaire inférieur offrent quelquefois des difficultés d'extrac-

tion. On doit toujours chercher à pratiquer l'opération par la bouche et ménager les couches osseuses de nouvelle formation. Lorsque le séquestre comprend une bonne partie de la branche horizontale, l'extraction par la bouche est difficile; aussi le plus souvent emploie-t-on la voie cutanée en se conformant aux procédés opératoires indiqués pour la résection. On continue le lavage de la bouche jusqu'à suppression complète de la suppuration; les fistules se ferment assez promptement. Lorsque la suppuration est tarie, que la cicatrisation des parties molles est achevée, on peut songer à suppléer aux imperfections de la mâchoire nouvelle au moyen d'une pièce artificielle. L'appareil prothétique diminue la difformité du visage, corrige certains vices de langage et rend la mastication plus facile et plus complète.

Le traitement que nous venons d'indiquer s'applique indistinctement à toutes les nécroses du maxillaire inférieur quelle qu'en soit la cause. Dans la tuberculose, on insiste particulièrement sur les toniques, et dans la syphilis héréditaire, en outre des toniques, on prescrit l'iodure de potassium de 0,50 à 1 gramme par jour.

CONCLUSIONS

1° La nécrose du maxillaire inférieur est relativement rare chez les enfants.

2° Certaines causes qui la déterminent chez l'adulte peuvent la produire également chez l'enfant ; mais il y a des nécroses qui ne se rencontrent qu'à cet âge, telles que celles qui sont consécutives à l'évolution dentaire, au noma, et à la syphilis héréditaire.

3° Le maxillaire inférieur est quelquefois atteint de nécrose, d'origine syphilitique héréditaire, tout comme les autres os.

4° Certaines causes semblent agir soit par l'intermédiaire des dents, soit directement sur les gencives et par conséquent sur le périoste.

5° Les fièvres éruptives et la tuberculose sont les affections qui produisent le plus souvent la nécrose du maxillaire inférieur chez les enfants.

6° La mortification du tissu osseux détermine une suppuration plus ou moins abondante qui dure tant que le séquestre n'a pas été éliminé.

7° On ne doit recourir à une opération que lorsque le séquestre est devenu mobile, et que le périoste a reproduit un os nouveau capable de remplacer l'os primitif. On peut alors l'extraire sans crainte d'hémorragie.

8° L'expectation permet à la lésion de bien se délimiter. En suivant cette règle de conduite, on ne court pas le risque de faire une opération incomplète, ainsi que cela pourrait avoir lieu, si, dès le début, on voulait enlever le séquestre.

9° Dans la nécrose produite par la syphilis héréditaire, l'expérience nous manque pour savoir si le traitement spécifique a une certaine influence sur le processus de mortification.

Vu, bon à imprimer :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
FOCHIER.

Vu, bon à imprimer
LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon et permis d'imprimer
LE RECTEUR,
E. CHARLES.

BIBLIOGRAPHIE

- Augagneur. — Étude sur la syphilis héréditaire tardive, thèse de Lyon, 1879.
- Berne. — Thèse de Paris, 1884.
- Blanchet. — Arch. de méd., 1828, t. XVII, p. 140.
- Blondeau. — Thèse de Paris, 1862.
- Bouchut. — Traité des maladies des enfants, Union médicale, 1863, t. XVII, p. 243.
- Bryant. — Guy's hospital Reports, 1870, p. 230.
- Celse. — Liv. VI, chap. VI, Section VI.
- Chabaud. — Th. de Paris, 1884-85.
- Compendium de chirurgie, t. III. Art. NÉC. DES MACH.
- Depaul. — Bull. de la Soc. anat., 1875, t. XIV.
- D'Espine et Picot. — Traité des maladies des enfants.
- Dictionnaire des sciences méd. Art. NÉCROSE DU MAXILLAIRE.
- Dictionnaire de méd. et de chir. prat. Même article.
- Fournier. — Syphilis héréditaire tardive.
- Guéniot. — Bull. de la Soc. de chir., 1872.
- Handbuch von Pitha et Billroth, t. III, p. 234.
- Holmes. — Traité des maladies des enfants.
- Hippocrate. — Des épidémies, liv. V, p. 205 et 207.
- Jourdain. — Traité des maladies de la bouche.
- Jullien. — Traité des maladies vénériennes.

- Lannelongue. — Abscès froids et tuberculose osseuse.
— Ostéomyélite aiguë.
 - Magitot. — Traité de la carie dentaire.
— Mémoire sur l'ostéo-périost. alvéolo-dentaire, 1873.
 - Ollier. — Régénération osseuse.
 - Pingeon. — Arc. de méd., 1830, p. 118.
 - Poulet et Bousquet. — Path. externe.
 - Salter. — Guy's hospital Reports, 1858.
 - Seufleben. — Virchow. Arch., t. XVIII, p. 346.
 - Simon et Duplay. — Traité de path. externe.
 - Trélat. — Thèse d'agrégation, Paris, 1857.
 - Vernier. — Essai sur la nécrose des maxillaires, thèse de Paris, 1880.
-

TABLE

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER. — Considérations anatomiques	9
Étiologie. — Pathogénie	11
Causes locales	12
Causes générales	17
CHAPITRE II. — Observations ,	27
Nécroses exanthématiques.	33
CHAPITRE III. — Symptomatologie	49
Étendue de la nécrose. — Mode d'élimination du séquestre . .	54
CHAPITRE IV. — Diagnostic. — Traitement	57
CONCLUSIONS.	63
BIBLIOGRAPHIE	65

